

2024
FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LOS PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL
SISTÉMICA, CONTROLADA Y NO CONTROLADA, EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL DE

MED. GRAL. ENRIQUE REYNAGA CAMPOS

ATENCIÓN, QUERÉTARO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

FACULTAD DE MEDICINA

FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LOS PACIENTES CON HIPERTENSIÓN
ARTERIAL SISTÉMICA, CONTROLADA Y NO CONTROLADA, EN UNA UNIDAD DE
PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, QUERÉTARO

TESIS

Que como parte de los requisitos
para obtener el Diploma de la

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR
Presenta:

Med. Gral. Enrique Reynaga Campos

Dirigido por:

M.C.E. Luz Dalid Terrazas Rodríguez

SANTIAGO DE QUERÉTARO, QRO. ABRIL, 2024

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina
Especialidad de Medicina Familiar

FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LOS PACIENTES CON HIPERTENSIÓN
ARTERIAL SISTÉMICA, CONTROLADA Y NO CONTROLADA, EN UNA UNIDAD
DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, QUERÉTARO.

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la
Especialidad en Medicina Familiar

Presenta:

Médico General: Enrique Reynaga Campos

Dirigido por:

M.C.E. Luz Dalid Terrazas Rodríguez

:

Firmas

M.C.E. Luz Dalid Terrazas Rodríguez.

Presidente

Mtra. Prishila Danae Reyes Chávez

Secretario

Med. Esp. Patricia Flores Bautista

Vocal

Mtra. Lilia Susana Gallardo Vidal

Suplente

Med. Esp. Karla Gabriela Romero

Zamora

Centro Universitario, Querétaro, Qro.

Abril, 2024

México.

Resumen

Introducción: De acuerdo con la evidencia científica la funcionalidad familiar promueve la salud individual de sus integrantes, la relación salud individual con la de la familia es recíproca. En el contexto familiar es donde se forman los hábitos, estilo de vida, normas, actitudes y comportamientos hacia la salud. El control de enfermedades crónicas como la hipertensión arterial, se ve afectado por la dinámica familiar. Una familia disfuncional se asocia con los hábitos y estilo de vida no saludable, en cambio una familia con funcionalidad familiar favorece y promueve conductas saludables en este tipo de pacientes. **Objetivo:** Determinar la funcionalidad familiar en los pacientes con hipertensión arterial sistémica, controlada y no controlada, en una unidad de primer nivel de atención, Querétaro. **Metodología:** Estudio observacional, transversal comparativo, realizado en pacientes de 20 a 59 años de edad, con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica controlada y no controlada de la Unidad de Medicina Familiar No. 16 OOAD, Querétaro. La muestra se calculó con la fórmula para dos proporciones con un nivel de confianza de 95% y poder de prueba del 80%, dando un total de 150 participantes por grupo, seleccionados por conveniencia. Se estudiaron variables sociodemográficas y clínicas, la funcionalidad familiar se estimó por medio del Test de Percepción del Funcionamiento Familiar (FF-SIL). El análisis estadístico incluyó frecuencias, porcentajes, promedios, desviación estándar, Chi-cuadrada y la U de Mann-Whitney. **Resultados:** Las características sociodemográficas fueron similares en los dos grupos de estudio, con p valor >0.05 . Los pacientes con hipertensión controlada obtuvieron una puntuación FF-SIL media de 6.3 ± 1.8 y aquellos con hipertensión no controlada de 6.6 ± 1.8 , p valor >0.05 . No se encontró diferencia significativa entre la existencia de funcionalidad en los dominios cohesión, armonía, comunicación, permeabilidad, afectividad, rol ni adaptabilidad, p valor >0.05 y los grupos de pacientes con hipertensión controlada y descontrolada. El 68% de los pacientes con hipertensión controlada tuvieron familias funcionales, mientras que el 72.7% de pacientes con hipertensión no controlada tuvieron familias funcionales. **Conclusiones:** No existe asociación entre funcionalidad familiar y el control de Hipertensión arterial sistémica.

Palabras Clave: *Hipertensión arterial, control, descontrol, familia, funcionalidad.*

Summary

Introduction: According to scientific evidence, family functionality promotes the individual health of its members; the relationship between individual health and that of the family is reciprocal. The family context is where habits, lifestyle, norms, attitudes and behaviors towards health are formed. The control of chronic diseases such as high blood pressure is affected by family dynamics. A dysfunctional family is associated with unhealthy habits and lifestyle, whereas a family with family functionality favors and promotes healthy behaviors in this type of patients.

Objective: Determine family functionality in patients with systemic arterial hypertension, controlled and uncontrolled, in a first-level care unit, Querétaro

Methodology: Observational, cross-sectional comparative study, carried out in patients between 20 and 59 years of age, with a diagnosis of controlled and uncontrolled systemic arterial hypertension at the Family Medicine Unit No. 16 OOAD, Querétaro. The sample was calculated with the formula for two proportions with a confidence level of 95% and testing power of 80%, giving a total of 150 participants per group, selected by convenience. Sociodemographic and clinical variables were studied, family functionality was estimated through the Family Functioning Perception Test (FF-SIL). Statistical analysis included frequencies, percentages, means, standard deviation, Chi-square and Man-Whitney U test.

Results: Sociodemographic characteristics were similar in the two study groups, as shown with the Chi square test with a value of $p > 0.05$. Patients with controlled hypertension obtained a mean FF-SIL score of 6.3 ± 1.8 and those with uncontrolled hypertension 6.6 ± 1.8 ($p > 0.05$). No significant difference was found between the existence of functionality in the domains of cohesion, harmony, communication, permeability, affectivity, role or adaptability ($p > 0.05$) and the groups of patients with controlled and uncontrolled hypertension. 68% of patients with controlled hypertension had functional families, while 72.7% of patients with uncontrolled hypertension had functional families. **Conclusion:** There is no association between family functionality and the control of systemic arterial hypertension.

Keywords: *Systemic arterial hypertension controlled and non-controlled, family and family functionality.*

Dedicatorias

Quiero dedicar esta tesis:

A mis padres que gracias a su apoyo incondicional desde el inicio de mi especialidad siempre estuvieron y han estado ahí para mí, y sin ellos esto no hubiera sido posible.

A mis suegros que gracias a su apoyo de cuidar de mi esposa e hija en los momentos que no podían estar junto a mi ellos lo hicieron y siempre estuvieron presentes, por lo cual siempre estaré agradecidos con ellos.

A mi niña hermosa Zoé que debido a que me tuve que venir a mi especialidad no puede estar junto a ella en sus primeros días de vida, y que, gracias a sus risas, sus berrinches, sus espontaneidades inyectaban en mi ese entusiasmo por hacer mi especialidad de la mejor manera y que a pesar de llegar cansado el solo hecho de ver una sonrisa me transmitía esa energía.

A mi bella esposa Ilse que, a pesar de truncar su carrera para seguir con mi sueño, y a pesar de las dificultades y cambios radicales en nuestros estilos de vida, estuvo ahí apoyándome por muy difícil que fuera nunca desistió en su apoyo, siempre estaré agradecido contigo amor.

Agradecimientos

Le agradezco:

A mi Dios por haberme dado la dicha de tener vida y de gozar de buena salud para poder culminar mi especialidad, de darme la fortaleza y sencillez para poder hacer mi trabajo día a día con sencillez y calidad.

A todos los pacientes que a lo largo de mi formación como especialista fueron parte de esta enseñanza y que pusieron su salud y su confianza en mí.

A mis profesores que fueron parte fundamental para adquirir el conocimiento, y que día a día me compartían sus enseñanzas.

De una manera muy especial a la Dra. Luz Dalid Terrazas Rodríguez que gracias a ella todo esto pudo ser posible, y por proporcionarme todas las herramientas necesarias para poder realizar este trabajo de investigación y así poder alcanzar el objetivo de terminar la residencia de Medicina Familiar.

A mi compañera Laura Guillen por permitirme continuar y concluir el trabajo de investigación, gracias Lau.

Índice

Resumen	iii
Summary	iv
Dedicatorias	v
Agradecimientos	vi
Índice	vii
Índice de cuadros	ix
Abreviaturas y siglas	x
I. Introducción	1
II. Antecedentes	3
III. Fundamentación teórica	5
III.1 Definición de la Hipertensión Arterial Sistémica (HAS)	5
III.2 Epidemiología	5
III.3 Etiología y factores de riesgo de la Hipertensión	7
III.4 Familia y funcionalidad familiar	10
I.Hipótesis	21
II.Objetivos	23
V.1 General	23
V.2 Específicos	23
IV.Material y Métodos	24
VI.1Tipo de investigación	24
VI.2Población o unidad de análisis	24
VI.3Muestra y tipo de muestreo.	24
VI.3.1 Criterios de selección.	25

V.3.2 Variables estudiadas	25
VI.4Técnicas e instrumentos	25
VI.5Procedimientos	27
VI. 5.1 Análisis Estadístico	28
VI. 5.2 Consideraciones éticas	28
VII.Resultados	30
VIII.Discusión	37
IX.Conclusiones	40
X.Propuesta	41
XII.Bibliografía	43
XIII.Anexos	48
XII.1 Test de percepción del funcionamiento familiar FF-SI	48
XII.2 Carta de consentimiento informado	50
XII.3 Registro UAQ	52
XII.4 Registro SIRELCIS	53
XII.5 Documento anti-plagio	54

Índice de cuadros

Cuadro	Contenido	Página
Cuadro VII.1	Características sociodemográficas de los pacientes con Hipertensión arterial controlada y no controlada.	33
Cuadro VII.2	Puntuaciones en los dominios de funcionalidad familiar en pacientes con Hipertensión arterial controlada y no controlada.	34
Cuadro VII.3	Funcionalidad familiar según sus dominios en pacientes con Hipertensión arterial controlada y descontrolada.	35
Cuadro VII.4	Funcionalidad familiar global entre pacientes con hipertensión arterial controlada y no controlada.	36
Cuadro X.1	Propuestas a partir de los resultados de la investigación	42

Abreviaturas y siglas

CIOMS:	Consejo de Organizaciones Internacionales de Las Ciencias Médicas
CRS:	Escala de Puntuación Clínica
FAD:	Recursos de Evaluación Familiar
FAS:	Escala de Adaptación Familiar
FAM:	Medida de Evaluación Familiar
FES:	Escala de Clima Familiar
FFI:	Índice de Funcionamiento Familiar
HTA:	Hipertensión Arterial
MCRS:	Escala de Mc Master de Valoración Clínica
OMS:	Organización Mundial de la Salud
RCV:	Riesgo Cardiovascular
SFI:	Inventario Familiar de Auto Reporte
TA:	Tensión Arterial
PCRS:	Encuesta de Relación Padre- Hijo
FF-SIL:	Test de Percepción Del Funcionamiento Familiar

I. Introducción

Considerando los conceptos de (Cruz, 2018) la familia representa el ambiente más importante ya que es en este, donde inicia, evoluciona y se resuelve una enfermedad. De esta manera la familia es un recurso del ser humano para mantener y preservar su derecho y gestión de la salud. Al paso de los años la medicina familiar ha fortalecido el estudio de la funcionalidad familiar, principalmente porque si la familia es un sistema, al afectarse un subsistema, falla el sistema familiar. Cuando la funcionalidad familiar se afecta, influye en el control de los enfermos crónicos en este caso hipertensos, y por ende el riesgo a complicaciones de tipo cardiovascular (Cruz, 2018).

Según la Guía de Práctica Clínica de Promoción, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en Primer Nivel de Atención (2021), la hipertensión arterial (HTA) se considera un síndrome multicausal y con un aumento invariable de la presión arterial $\geq 140/90$ mmHg. La prevalencia que se reporta para México es aproximadamente del 39.1%.

Por su parte, en la Unidad de Medicina Familiar No. 16 de Querétaro, se reportó hasta julio del 2022 un total de 11,230 pacientes con hipertensión entre los 20 y 59 años. (Arimac, 2022).

(De la Revilla, 1994) define la funcionalidad familiar es la capacidad que tiene la familia para hacer frente a las etapas del ciclo de vida de sus integrantes, así como para identificar los problemas que pueden llevarla a crisis. Este autor afirma que cuando se afecta la funcionalidad también influye en el control de la hipertensión, y como se citó anteriormente, en la probabilidad de tener riesgo cardiovascular. Resulta crucial que el médico familiar, mida la funcionalidad de estos pacientes, identifique las diferentes redes de apoyo con las que cuenta y tener como meta el control adecuado de la enfermedad.

Se realizó un estudio observacional comparativo con el la finalidad de determinar la funcionalidad familiar en los pacientes con hipertensión arterial sistémica, de acuerdo con su control, en el primer nivel de atención, Querétaro. En este documento hay diferentes capítulos que incluyen los antecedentes, la fundamentación teórica, las hipótesis, los objetivos, material y métodos, así como los resultados, discusión, conclusiones y las propuestas sobre el problema abordado.

II. Antecedentes

Olson, (1989) concibe la funcionalidad familiar basada en la interacción de relaciones efectivas entre los integrantes de la familia, que les ayuden a modificar su estructura para superar cualquier dificultad en la evolución de su familia, y lo más importante influir en el comportamiento y conductas de los hijos. También menciona que un funcionamiento adecuado da la oportunidad de que la familia cumpla de manera adecuada con las metas, objetivos y funciones, inclusive a pesar de que existan circunstancias que la limiten (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2012).

Poma, Carrillo y González en el 2018, realizaron un estudio en Ecuador, enfocado en la funcionalidad familiar y los factores de riesgo modificables para hipertensión arterial, tuvieron una muestra de 414 pacientes entre los 20 y 64 años con este padecimiento. En sus hallazgos reportaron que la disfunción familiar constituyó un factor de riesgo para una tensión arterial alterada, con una Chi cuadrada significativa con un valor de $p < 0.05$ y un OR de 2,00.

Becerra y cols. (2021) investigaron la funcionalidad familiar y la adherencia al tratamiento de los pacientes con hipertensión arterial sistémica en la unidad de medicina familiar Núm. 78, en Guadalajara, Jalisco, México. Reportaron que hay una tendencia en el incremento de la presión arterial sistémica asociada con la disfunción familiar, la tensión arterial promedio fue de 130/78mmHg en el grupo de familia severamente disfuncional. En cuanto a la clasificación de la funcionalidad familiar obtuvieron con la escala FF-SIL, 54% de los pacientes con familia funcional, 37.2% moderadamente funcional, 7% disfuncional y 0.9% severamente disfuncional. Los autores concluyen que la buena funcionalidad familiar fomenta y preserva la salud del individuo, ligado a la adhesión y buen apego a cambios de estilo de vida, con un impacto significativo para el bienestar del paciente.

Por su parte, Zurita y Zambrano en el 2021, estudiaron la funcionalidad familiar asociada con el control de la hipertensión arterial en pacientes adultos en Guayaquil, Ecuador. Encontraron que el 49.2% de las familias fueron moderadamente funcionales, seguidas de las disfuncionales con el 26.7%. El 59% de los pacientes tuvieron presión arterial controlada 59% y el 41% sin control.

Finalmente, Villarreal y Cols. en el 2022, realizaron un estudio en San Juan del Río, Querétaro con la finalidad de determinar el perfil epidemiológico de grupos familiares con hipertensión arterial sistémica, estudiaron 268 familias y encontraron que el 65% de las familias fueron funcionales, el rol principal del paciente con hipertensión fue el de madre con un 50% seguido del rol de padre con 32.8%.

III. Fundamentación teórica

III.1 Definición de la Hipertensión Arterial Sistémica (HAS)

De acuerdo con la actualización de la Guía de Práctica Clínica Promoción, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en Primer Nivel de Atención (2021), se diagnostica Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) cuando la Presión Arterial Sistólica (PAS) sea de ≥ 140 mmHg y/o la Presión Arterial Diastólica (PAD) sea de ≥ 90 mmHg después de un examen repetido, tomada en el consultorio. (William B, 2018, Unger T, 2020 citados en la GPC, 2021).

III.2 Epidemiología

La guía de práctica clínica Prevención, prevención, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión en atención primaria (2021) basada en revisiones sistemáticas y meta análisis relacionados con la prevalencia de la hipertensión en países de ingresos bajos y medios. Analizaron 242 estudios con un total de 1.494.609 adultos. Las estimaciones fueron mayores en los países de ingresos medianos altos (37,8% IC 95% [35,0–40,6] frente a 23,1% IC 95%). La prevalencia general de hipertensión fue del 32,3 % (IC del 95 % [29,4–35,3]), con una prevalencia estimada del 39,1 % (IC del 95 % [33,1–45,2]) en la región de las Américas, incluido México, seguido de Asia Oriental y la región Caribe Pacífico en tercer lugar con 35,7% (IC 95% [32,2-39,4]), Europa y Asia Central en tercer lugar con 32,0% (IC 95% [28,0-37,0]) y la región de Medio Oriente y Norte de África. en 26,9% (95%). El riesgo más bajo (IC [19,3-35,3]).

En México, en adultos mayores de 19 años, cerca de 25.5 millones de personas son portadores de HAS, de estos el 40% lo ignora. Del 60% que lo sabe, solo la mitad toma medicamento y de éstos la mitad se encuentra en cifras de control $<140/90$ mmHg. De acuerdo a las diferentes encuestas nacionales de salud que se realizan en México (1993, 2000, 2006 y 2012) la prevalencia de la hipertensión es

aproximadamente del 30%. El IMSS en el 2018, reportó que existen 7.48 millones de personas con hipertensión que han sido diagnosticados y que han recibido el tratamiento adecuado, de estos 4.51 millones fueron mujeres y 2.97 millones hombres.

Campos et al., (2019) mencionan que la prevalencia de HTA es 4.1 veces más baja en el grupo de 20 a 29 años que en el grupo de 80 o más años de edad. Y la prevalencia de HTA por diagnóstico médico previo fue 12.8 veces más baja en el grupo de 20 a 29 años que en el grupo de 80 o más años. Existe una incidencia del 33% de pacientes hipertensos atendidos en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Según hallazgos de la Encuesta nacional de Salud y Nutrición (2016), el 72.2% de usuarios considera que su salud mejoró mucho posterior a la atención recibida, en tanto que 23.6% refirió que no cambió, y el resto empeoró. En México 1 de cada 4 pacientes, padece hipertensión arterial, de los cuales el 24.9% son hombres y el 26.1% son mujeres. Desafortunadamente solo 5 de cada 10 hombres y 7 de cada 10 mujeres, saben que la padece. De pacientes con diagnóstico previo de hipertensión arterial el 79% toma sus medicamentos controlados y solo el 53% de éstos mantiene controlada su presión arterial.

Los avances que se implementan en la prevención primaria y secundaria tales como detectar a tiempo la enfermedad, proveer un tratamiento adecuado y oportuno de las enfermedades crónicas como la HTA amplían los años de vida de muchas personas que la padecen. Pero no significa que este tipo de enfermedades dejan de ser importantes, al contrario, son problemáticas de salud pública en el mundo. Aun así, el propósito no solo debe ser curativo o en retrasar la muerte, sino fortalecer las medidas de educación para la salud y la calidad de vida, por lo que es prioritario que el historial clínico del paciente hipertenso se acompañe de la valoración de la calidad de vida. Así mismo, se recomienda incrementar las medidas

de detección, disminuir la tasa de pacientes no diagnosticados para otorgar tratamiento, incrementar el apego al tratamiento para disminuir el abandono del tratamiento tanto farmacológico como no farmacológico (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2016).

III.3 Etiología y factores de riesgo de la Hipertensión

Ortiz-Benavidez (2016), señala que la hipertensión tiene un origen primario de causa desconocida y otro secundario a otros trastornos que condicionan el aumento de la presión arterial. Se considera una enfermedad multicausal, por lo que se identifican los factores de riesgo que pueden influir en la aparición y control de cifras de la presión arterial elevadas que tengan importantes implicaciones clínicas, entre las que se encuentran: edad, raza, tabaquismo, antecedente familiar, menopausia, hábitos nutricionales, obesidad, entre muchos otros.

Es conveniente reflexionar en que el impacto de cualquier tratamiento depende de medir la efectividad, así como la fuerza de voluntad del paciente para apegarse al tratamiento. Por otra parte, esto influye en la calidad de vida de la persona, y resulta relevante considerar dicha calidad como parte del éxito del tratamiento antihipertensivo. Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) incluye los siguientes aspectos cuando define calidad de vida: la salud, los hábitos alimentarios, la educación, la ocupación, la vivienda, los servicios de salud, el vestido, las actividades recreativas y los derechos humanos. Se advierte que los aspectos citados, determinan la capacidad funcional de la persona, así como las percepciones y sus síntomas. La percepción sobre su capacidad de funcionar bien redundará en su bienestar, entendido desde la esfera física, psicológica y social (Varela-Arévalo, et al., 2019).

Varela-Arévalo, et al. (2019) plantea las siguientes dimensiones como parte de la calidad de vida:

- Dimensión funcional: se refiere a las actividades de la vida diaria y a las instrumentales.
- Dimensión física: enfocada a los signos y síntomas propios de la enfermedad o derivados del tratamiento que recibe, así como de la severidad.
- Dimensión emocional: percepciones del paciente, hacia su padecimiento, tratamiento, necesidad de hospitalización o afrontar los síntomas y complicaciones.
- Dimensión social: incluye las condiciones funcionales que no le permiten adaptarse socialmente.

Dentro de los postulados teóricos en la literatura, se ha encontrado el cuidar la calidad de vida como una medida relevante para los pacientes con enfermedades crónicas como la hipertensión. También permite hacer predicciones respecto a la oferta y la demanda de los servicios de salud y de la tasa de mortalidad. La reducción de las cifras de presión arterial y la necesidad de fármacos se vincula con la educación para el cuidado de la salud que reciben los pacientes hipertensos, así como con las modificaciones en su estilo de vida (Gijón-Conde T, et al., 2018).

Una de las herramientas para el mejoramiento de la calidad de vida de personas hipertensas, es la educación para la salud con estrategias educativas innovadoras individuales o en grupo, que promuevan el conocimiento, aceptación de la enfermedad y apego al tratamiento. Además, este tipo de intervenciones brinda habilidades para manejar su enfermedad y afrontar los cambios que ésta genera. El comprender y aprender sobre su enfermedad disminuye las limitaciones que esta le impone en las esferas social, psicológica y física. Finalmente, también fortalecerá su sistema de apoyo social (Gijón-Conde T, et al., 2018).

Es necesario contar con las actualizaciones sobre la HTA, en donde se debe saber que la presión arterial se clasifica como normal cuando la presión sistólica es

<120 y la diastólica 80 mmHg; elevada con una presión sistólica entre 120-129 y diastólica < 80mmHg; grado 1 con presión sistólica entre 130-139 y diastólica de 80-89mmHg y grado 2 con una presión sistólica de ≥ 140 y diastólica ≥ 90 mmHg). Así como la recomendación de realizar las mediciones correspondientes en su domicilio para definir el diagnóstico de HTA o en su caso hacer ajustes en el tratamiento (Gijón-Conde T, et al., 2018).

El riesgo cardiovascular (RCV), es otro factor que se debe tener presente, ya que precisaría el tratamiento farmacológico personas con HTA grado 1 con riesgo a 10 años de enfermedad cardiovascular aterosclerótica $\geq 10\%$ y aquellas con enfermedad cardiovascular establecida, enfermedad renal crónica y diabetes, siendo el resto susceptibles de medidas no farmacológicas hasta umbrales de 140/90 mmHg. Es decir, los pacientes con HTA grado 1 y con un alto riesgo cardiovascular lograrían beneficios al recibir el tratamiento farmacológico e intervenciones no farmacológicas como actividad física y alimentación. No se debe perder de vista que el plan de tratamiento es personalizado, a pesar de que se puede partir de un fundamento general (Gijón-Conde T, et al., 2018).

La medición de la TA, así como la lectura adecuada, amerita que el paciente debe estar en reposo previo a la medición, así como el uso de manguitos de tamaño grande o extra grande cuando sea necesario, la determinación de varias lecturas en cada visita, el utilizar tensiómetros validados y calibrados periódicamente. Así como hacer énfasis que durante la determinación de la TA no deben hablar ni el paciente, ni el personal que realiza la medición.

Como se menciona en la Journal of the American College of Cardiology, (2017), existen dos causas de HTA: la primaria y la secundaria. La causa primaria desorden poligénico donde destacan factores que se han adquirido o los de tipo ambiental que representan un efecto mortal para el desarrollo de HTA, como las alteraciones en el peso, alto consumo de sodio, baja ingesta de potasio, el

sedentarismo y el alto consumo de alcohol. La causa primaria de la hipertensión es la más frecuente ya que ocurre en 90 de cada 100 casos, mientras que la de origen secundario en 10 de cada 100 diagnosticados.

Se reconoce que las causas más frecuentes para la HTA secundaria son la enfermedad renal parenquimatosa, la enfermedad renovascular, el hiper aldosteronismo primario, el síndrome de apnea-hipopnea del sueño y la HTA inducida por fármacos o drogas, incluye al alcohol. Las que tienen menos frecuencia son la feocromocitoma, el síndrome de Cushing, los distiroidismos, el hiperparatiroidismo, la coartación de la aorta y varios síndromes de disfunción suprarrenal (Journal of the American College of Cardiology, 2017).

Sin duda los cambios que se realicen en el modo de vida, son la base para prevenir, detectar y tratar la HTA y como resultado disminuir los riesgos cardiovasculares. Aunque no son estrategias fáciles de cumplir por parte del paciente o a nivel comunitario, si son necesarias para el manejo de la HTA y de sus complicaciones, que en muchos casos prolongan la vida del paciente, pero sin calidad (Gijón-Conde T, et al., 2018).

La mejora de la adherencia terapéutica requiere de una aproximación multi estratégica que involucre al paciente, al personal sanitario y al sistema de salud. Con implementación de estrategias que modifiquen la conducta y también de tipo motivacional, incluyendo la adecuada función familiar; con el fin de que se disminuya la morbimortalidad (Journal of the American College of Cardiology, 2017). Aspectos que se abordan en el siguiente subcapítulo.

III.4 Familia y funcionalidad familiar

La funcionalidad familiar conforme a De la Revilla (1994) es la propiedad del sistema familiar que lo convierte en un organismo similar a un ser vivo, que le

permite diferenciarse desde la simple suma de sus componentes. La salud de la familia se obtiene al sumar el estado de salud individual de los integrantes que la conforman, es decir refleja la prevalencia e incidencia de sus enfermedades. De esta manera, al hablar de salud familiar nos remitimos al funcionamiento de la familia como agente social primario; así, el buen o mal funcionamiento de ella es un elemento relacionado la preservación de la salud (funcional) o en la ocurrencia de la enfermedad (disfuncional).

La normo-funcionalidad de una familia es el cumplimiento de las funciones o roles de acuerdo con la etapa del ciclo vital en que se encuentre y en relación con las demandas percibidas del ambiente externo (entorno). Por lo que la enfermedad de un integrante de la familia (“paciente índice”), será resultado mayoritariamente disfunción familiar. El concepto de “familia normal” depende de varios factores socioculturales, solo es posible estudiarse mediante una serie de funciones familiares que deben cumplir todos los integrantes, con el fin de que exista un desarrollo saludable de cada uno de los miembros. (De la Revilla, 1994).

Se denomina familia normo funcional cuando mantiene un equilibrio estable y hay homeostasis entre sus integrantes, la cual les proporciona modelos adaptativos frente a los agentes externos que ingresan como acontecimientos o factores estresantes, así como los cambios del medio interno, como son las transiciones en cada etapa del ciclo vital familiar.

Cuando el ciclo vital familiar se ve afectado por algún acontecimiento intenso o estresante ocurre la Crisis familiar, hasta cierto punto fisiológico, inclusive necesario para la evolución del sistema familiar y sus integrantes, en donde el sistema familiar recurre a sus recursos internos y externos, que le pueden servir para realizar ajustes necesarios que le permitan adaptarse como una retroalimentación negativa que le facilite contrarrestar el efecto del factor desestabilizante y conlleve a la supervivencia sin transformarse, es decir una

retroalimentación positiva, que le lleven a elaboración de nuevas respuesta que modifiquen su funcionamiento interno pero alcanzando un equilibrio homeostático (De la Revilla, 1994).

Según señala De la Revilla (1994) la familia puede tener desequilibrio ocasionando incapacidad en la resolución de la crisis, que desencadenaría en una ruptura del equilibrio homeostático posicionándolo en un estadio denominado disfunción familiar . Representa un estado patológico en donde se generan conflictos entre los integrantes de la familia. Cuando la familia en un equilibrio patológico, también se conoce como disfunción permanente, logra desarrollar mecanismos de adaptación patológica con adopción de posturas tipo defensa de eventos externos, incorporados al funcionamiento del sistema familiar y que, aunque no son óptimos, ayudan a alcanzar un equilibrio.

Villarreal y Paz (2017) citan que hay otra salida para la disfunción familiar, es la ruptura del sistema y la disolución de la familia. Aquí la intervención del médico familiar es ayudar a los integrantes de cada familia, a superar la crisis que originó la ruptura del sistema familiar para que logren la readaptación.

El mapa mundial de la familia muestra indicadores de análisis sobre la complejidad de las relaciones familiares mediante su estructura, nivel socioeconómico, sus procesos y cultura familiar. Muestra las variaciones contemporáneas respecto a la dinámica familiar, las nuevas formas de los miembros de la familia para vincularse, establecer límites/reglas, comunicarse entre sí y unirse en nuevos sistemas o composición familiares. Entonces la funcionalidad familiar, se presenta cuando la familia es efectiva para lograr su equilibrio, orden y la unión ante cualquier exigencia del ciclo vital (Villarreal y Paz, 2017). Se debe comprender que las funciones familiares son las actividades que lleva a cabo cada integrante de la familia, cubriendo las necesidades de cada uno y de un todo (familia) y son dos: (González, 2016).

- Afectivas: identificación, expresión y comunicación de los sentimientos y emociones entre los integrantes de la familia, enfocándose en quienes los hacen sentir aceptados y queridos.
- Instrumentales: referente a las actividades que hacen que la vida ocurra ordenada, adecuada; en donde se cubran las necesidades de cuidado de sus integrantes y por lo tanto sentirse satisfechos.

Las funciones familiares básicas para cubrir las necesidades familiares son:

Económicas: aquellos recursos que se obtienen del trabajo incluye, la administración y distribución equitativa del presupuesto, además de la disposición de servicios de salud y el enseñar a los hijos el manejo de las finanzas.

Salud y seguridad: asociada con las acciones de estilo de vida saludable, como realizar ejercicio con regularidad, cumplir una alimentación apegada al plato del bien comer, así como la toma de descansos adecuados de cada actividad; de igual manera el tener acceso a la atención de salud, que le permitan desarrollar un sentimiento de seguridad personal.

Físicas: Adecuada preparación y conservación de alimentos, disponibilidad de protección a las inclemencias del tiempo para todas las edades; recursos para el cuidado personal, higiene personal y el cuidado de su vivienda, los medios de transporte disponibles, vivienda adecuada y desarrollar actividades para su descanso, recreación y convivencia de acuerdo con las edades de los integrantes de la familia.

Socialización: relacionada con la convivencia adecuada entre integrantes de la familia, así como la convivencia con amigos y familiares externos; teniendo acceso a la educación formal, actividades laborales, religiosas e integración a diversas

agrupaciones o asociaciones.

Pertenencia e identidad: Desarrollo de un sentido de orgullo y bienestar de ser quien se es y de pertenencia al sistema familiar, así como en la convivencia con los amigos y en las actividades laborales, etc. Dar y recibir afecto: Experimentar sentimiento de aceptación y amor, así como de expresión de los sentimientos de cada integrante; para el desarrollo de relaciones cercanas satisfactorias y con ello también relaciones sexuales satisfactorias y saludables, según corresponda.

Educación: con derecho a cualquier nivel educativo que lo permitan los recursos familiares, cada integrante puede desarrollar sus habilidades en lo educativo y lo laboral; y actitudes y habilidades de cooperación con externos, aprender a trabajar en equipo (Aguilar, 2017).

Todas las familias, aún y con patologías, poseen derechos que el médico debe respetar, tales como: derecho a la salud de calidad, digna y oportuna; derecho a ser informado de sus patologías de manera pertinente; derecho a elegir, rechazar o aceptar procedimientos diagnóstico-terapéuticos; derecho al respeto con confidencialidad, derecho a una muerte digna. Esto para facilitar intervenciones exitosas en el sistema familiar (Garza, Ramírez y Gutiérrez, 2006).

Jiménez (2015), advierte que la familia es un núcleo fundamental de la sociedad, por lo que se debe enfatizar atentamente en las relaciones entre sus integrantes. Además, destaca las siguientes estructuras a considerar:

Las Jerarquías que simbolizan la autoridad de los individuos, así como a los subsistemas de la familia. Un buen funcionamiento familiar se facilita cuando los padres tienen la mayor jerarquía en el sistema familiar, con respeto a la democracia de cada uno de sus integrantes. El incumplimiento del mismo da como resultado síntomas psicopatológicos.

Las Alianzas son vínculos abiertos o encubiertos entre dos o más integrantes del sistema familiar. Vitales para el funcionamiento del núcleo familiar, lo ideal es la establecida entre padre-madre, en referencia a la alianza para crear las normas o lineamientos para educar y convivir con los hijos, si no existe, provocará la disfunción familiar. Existen alianzas patológicas (coaliciones o triangulaciones perversas), que perjudican a un tercero del mismo sistema familiar. Cuando las alianzas se denominan funcionales, significa que son abiertas y especialmente son entre los integrantes de la misma edad y sexo. Mientras que las alianzas disfuncionales son encubiertas, o sea rígidas y se encaminan en contra de alguno de los miembros de la familia.

Los Límites o fronteras se refieren a las relaciones de cercanía o distanciamiento entre los subsistemas del núcleo familiar, sirven para establecer diferencias entre los subsistemas. Existen los límites firmes (que promueven separación) y los límites funcionales (guardan la porosidad para que se den acercamientos, expresiones de afecto, etc.). estos van acorde a contexto cultural de la familia y denominarán el núcleo familiar.

Las Funciones o papeles serían las conductas repetitivas de actividades recíprocas entre los integrantes de la familia. El desempeño del rol de cada integrante es prioritario para la realización de las tareas que cubre cada individuo en este sistema.

Las Formas de control de comportamiento en los hijos son necesarias para que los roles y tareas cotidianas se desempeñen satisfactoriamente. Lo funcional es un control flexible, combinando lo predecible con lo constructivo. Lo no funcional incluye a: la sobre protección de los padres, la supervisión inadecuada o la negligencia, etc. Existen dos tipos de sobre protección de los padres:

Prevención de la conducta independiente, generalmente los padres tienden a prohibir diversas actividades de sus hijos, también controlan o vigilan las actividades de recreación y las amistades. Generando y promoviendo actividades inadecuadas para la etapa de vida de sus hijos.

La infantilización cuando el hijo puede bañarse y vestirse solo, pero aun así los padres lo ayudan, como por ejemplo cuando se duermen en la misma cama que el hijo para disminuir o aminorar sus miedos o temores. También lo supervisa demasiado cuando juega o contacta con sus maestros, le da fármacos que no necesita. Además, no le permite enfrentar retos propios de su edad y le prohíbe hacer deporte (Jiménez, 2015).

Como cita Sandoval et al. (2014) la familia requiere del compromiso personal y social; por un lado, es donde se origina y fomenta el amor, la satisfacción, el bienestar y el apoyo; por el otro llega a ser también donde se inicia la insatisfacción, el malestar, el estrés y la enfermedad. Si la vida familiar presenta alguna alteración se inician cambios emocionales, desequilibrio y problemas en la homeostasis. La familia es la primera red de apoyo social de un individuo a lo largo de toda su vida, y debe garantizar su funcionalidad (Sandoval et al., 2014).

En las últimas décadas han cambiado las formas de convivencia familiar, originando nuevos modelos de familia que llevan funciones básicas que ayudan a conocer su funcionalidad y por los efectos que provoca en la salud y el bienestar de cada integrante. Si ésta es adecuada, orienta a la disminución del riesgo a enfermar entre sus miembros (Sandoval et al., 2014).

Los pacientes con HTA requieren de manera prioritaria el apoyo familiar, pero la mayoría de sus núcleos no otorgan la importancia que merece, lo que ocasiona el descuido de su enfermedad y el pobre control de esta. Como se ha citado es una enfermedad multifactorial relacionada al entorno social, a la historia

del paciente (su personalidad, tipo de relaciones familiares, experiencias vividas) y su reacción ante ellos. La hipertensión como enfermedad crónica, genera cambios en la dinámica familiar, en el tipo de alimentación, presupuesto, actividades laborales, entre otras (Sandoval et al., 2014).

Ocasionalmente existe afección psicológica por centrar el apoyo en el enfermo. Debido a esto, una enfermedad crónico degenerativa como lo es la hipertensión arterial sistémica amenaza las funciones físicas, psicológicas y sociales del paciente enfermo y su familia, modificando indudablemente la dinámica del núcleo familiar, por ello es prioritaria la identificación de la disfunción para intervenir adecuadamente a que prevalezca la funcionalidad familiar y aunado a esto el estado óptimo de salud de toda la familia del enfermo (Sánchez y Bonilla, 2014).

La OMS, define que la adherencia al tratamiento en 5 dimensiones:

- Factores socioeconómicos, ingresos, gastos, etc.
- Factores relacionados a la atención médica, acceso a los servicios de salud y la relación con los profesionales de salud.
- Factores relacionados a la enfermedad o la condición del paciente, manejo de signos y síntomas, así como tratamiento de otras enfermedades.
- Factores relacionados al tratamiento, fármacos que se le indican, contraindicaciones, efectos y su régimen.
- Factores relacionados con la autonomía del paciente, percepciones relacionadas con la enfermedad, el tratamiento, su sistema de creencias y barreras (Rodríguez y López, 2015).

Para la medición de la funcionalidad familiar se debe reconocer la existencia de diferentes test o escalas. Dentro de las que destacan los siguientes: FACES I, II, III, IV; CAPS (Escala de evaluación de padres-adolescentes), CRS (Escala de puntuación clínica), FAD (recursos de evaluación familiar), SFI

(Inventario familiar de auto reporte), FAM (medida de evaluación familiar), FES (Escala de clima familiar), FFI (índice de funcionamiento familiar), MCRS (Escala de McMaster de valoración clínica), APGAR Familiar, FAS (escala de adaptación familiar), PCRS (Encuesta de relación padre- hijo), FF-SIL (test de percepción del funcionamiento familiar), entre otros (Campos, et al., 2016).

Para esta investigación se eligió la escala de Percepción del Funcionamiento Familiar (FF-SIL), instrumento elaborado en 1994 por González de la Cuesta, Pérez, Louro y Bayarre; con la finalidad de medir la problemática familiar de una manera nominal en cuartiles. Mide la percepción de la funcionalidad familiar en uno de los miembros de la familia, es de bajo costo y de fácil comprensión. Evalúa las siguientes características:

- Cohesión: como la unión de la familia facilita el afrontamiento de ciertas circunstancias y como le ayuda en la resolución de problemas o toma de decisiones.
- Armonía: asociación entre los beneficios y necesidades de cada integrante para lograr un equilibrio emocional.
- Comunicación: hace referencia a la forma y medios para que los integrantes de la familia expresen sus experiencias y conocimientos, siempre de una forma directa.
- Permeabilidad: cuando la familia puede ofrecer y ser receptiva a las experiencias de otras familias.
- Afectividad: es la forma en la que cada integrante de la familia expresa sus vivencias, sentimientos y emociones hacia el resto de los integrantes.
- Rol: cumplimiento de las responsabilidades y funciones de cada miembro de la familia.
- Adaptabilidad: refiere a la habilidad para cambiar de estructura, de poder, roles y reglas ante determinada situación que se presente. (Campos, et al., 2016).

Consta de 14 preguntas o reactivos, dos de ellas para cada una de las siete variables que mide el cuestionario. Para la calificación del cuestionario, se usa la escala tipo Likert de 5 puntos. Para otorgar el valor definitivo, se hace una clasificación cualitativa de resultados, mismos que van desde los positivos hasta los negativos. Las categorías ordinales de respuesta son: casi nunca, pocas veces, a veces, muchas veces y casi siempre. El instrumento FF-SIL permite realizar una evaluación de las familias entorno a características funcionales, moderadamente funcionales, disfuncionales y severamente disfuncionales. Tiene un coeficiente de confiabilidad con una r de Pearson de 0.42, lo que significa relación positiva, reafirmando la utilidad de este. (Campos, et al., 2016).

Para obtener la calificación final se deben sumar primero los puntos por cada dimensión o subescala y de esta manera se clasifica el resultado: (Campos, et al., 2016).

De 70 a 57 puntos: Familia funcional

De 56 a 43 puntos: Familia moderadamente funcional

De 42 a 28 puntos: Familia disfuncional

De 27 a 14 puntos: Familia severamente disfuncional

Cabe resaltar que la escala FF-SIL ha sido validada en varios momentos y que han mostrado su validez de constructo, así como su confiabilidad para medir la funcionalidad familiar en las subescalas ya citadas. La confiabilidad reportada en la literatura es de un Alpha de Cronbach >0.70 y la prueba de mitades de Spearman Brown ha mostrado correlaciones altas >0.825 . (Del Corral y González, 2015).

Una investigación realizada en Ecuador en el año 2009, evidencio que los pacientes con funcionalidad familiar funcional y moderadamente funcional controlaban más su presión arterial a diferencia de quienes presentaron familias disfuncionales o severamente disfuncionales. En cuanto al apego y cumplimiento

del tratamiento, quien cumplía más era el paciente con familias moderadamente funcionales, y en segundo lugar los que tuvieron familias funcionales (Aguilar, 2017).

Además de la funcionalidad familiar se deben identificar las múltiples redes sociales en las que el paciente se integra e interactúa, y desde las que construye su historia de salud, lo que permite potenciar su salud y calidad de vida. (Ledón, 2011).

I. Hipótesis

Hipótesis 1

Ho: La prevalencia de la familia severamente disfuncional en los pacientes con HTA sistémica no controlada es menor o igual al 87%. La prevalencia de la familia severamente disfuncional en los pacientes con HTA sistémica controlada es menor o igual al 76%.

Ha. La prevalencia de la familia severamente disfuncional en los pacientes con HTA sistémica no controlada es mayor al 87%. La prevalencia de la familia severamente disfuncional en los pacientes con HTA sistémica controlada es mayor al 76%.

Hipótesis 2

Ho: La prevalencia de la familia disfuncional en los pacientes con HTA sistémica no controlada es menor o igual al 87%. La prevalencia de la familia disfuncional en los pacientes con HTA sistémica controlada es menor o igual al 76%.

Ha. La prevalencia de la familia disfuncional en los pacientes con HTA sistémica no controlada es mayor al 87%. La prevalencia de la familia disfuncional en los pacientes con HTA sistémica controlada es mayor al 76%.

Hipótesis 3

Ho: La prevalencia de la familia moderadamente funcional en los pacientes con HTA sistémica no controlada es menor o igual al 87%. La prevalencia de la familia moderadamente funcional en los pacientes con HTA sistémica controlada es menor o igual al 76%.

Ha. La prevalencia de la familia moderadamente funcional en los pacientes con HTA sistémica no controlada es mayor al 87%. La prevalencia de la familia moderadamente funcional en los pacientes con HTA sistémica controlada es mayor

al 76%.

Hipótesis 4

Ho: La prevalencia de la familia funcional en los pacientes con HTA sistémica no controlada es menor o igual al 87%. La prevalencia de la familia funcional en los pacientes con HTA sistémica controlada es menor o igual al 76%.

Ha. La prevalencia de la familia funcional en los pacientes con HTA sistémica no controlada es mayor al 87%. La prevalencia de la familia funcional en los pacientes con HTA sistémica controlada es mayor al 76%.

II. Objetivos

V.1 General

Determinar la funcionalidad familiar en los pacientes con hipertensión arterial sistémica, controlada y no controlada, en una unidad de primer nivel de atención, Querétaro.

V.2 Específicos

- Determinar el grado disfuncional familiar de los pacientes con hipertensión sistémica, controlada y no controlada, en una unidad de primer nivel de atención, Querétaro.
- Determinar el grado severamente disfuncional familiar de los pacientes con hipertensión sistémica, controlada y no controlada, en una unidad de primer nivel de atención, Querétaro.
- Determinar el grado moderado funcional familiar de los pacientes con hipertensión sistémica, controlada y no controlada, en una unidad de primer nivel de atención, Querétaro.
- Determinar el grado funcional familiar de los pacientes con hipertensión sistémica, controlada y no controlada, en una unidad de primer nivel de atención, Querétaro

IV. Material y Métodos

VI.1 Tipo de investigación

Enfoque cuantitativo con diseño observacional, transversal comparativo.

VI.2 Población o unidad de análisis

Pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial sistémica entre las edades de 20 a 59 años de edad, atendidos en la Unidad de Medicina Familiar No. 16 Arturo Guerrero Ortiz, IMSS Querétaro, durante enero de 2020.

VI.3 Muestra y tipo de muestreo.

La muestra se calculó con la fórmula para población infinita de dos proporciones, con un nivel de confianza del 95%, con $Z\alpha$ de 1.64 y una potencia de la prueba del 80%, de acuerdo con lo propuesto por Villarreal (2011):

$$n = (Z\alpha + Z\beta)^2(p_1 q_1 + p_2 q_2)/(p_1 - p_2)^2$$

$$n = (1.64 + 0.842)^2((0.76 * 0.24) + (0.87 * 0.13))/(0.76 - 0.87)^2$$

$$n = (6.160324)(0.2955)/(0.0121)$$

$$n = 150.444 = 150 \text{ pacientes para cada grupo.}$$

Valores:

$$Z\alpha=1.64$$

$$Z\beta=0.842$$

$$p_1=0.76$$

$$q_1=0.24$$

$$p_2=0.87$$

$$q_2=0.13$$

Se aplicó muestreo no probabilístico por conveniencia.

VI. 3.1 Criterios de selección.

Se incluyeron hombres y mujeres entre 20 y 59 años, derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 16, con diagnóstico de HAS de máximo 5 años de evolución, que hayan acudido a control médico de hipertensión arterial en los últimos cinco meses, que sepan leer y escribir y que aceptaron participar en el estudio. Se excluyeron a los pacientes con complicaciones o daño a órgano blanco, que tuvieron diagnóstico de enfermedad psiquiátrica o bien que acudieron a consulta con una patología agregada como de tipo infecciosa, álgica o febril. Se eliminaron a los pacientes que no contestaron de manera completa los cuestionarios o aquellos que presentaron fiebre, dolor o infecciones agregadas en su consulta de control de la hipertensión arterial.

V. 3.2 Variables estudiadas

Se recabaron variables sociodemográficas: Edad, sexo, estado civil, ocupación, escolaridad, clasificación en paciente controlado o no controlado y el Test FF-SIL que valora la cohesión, armonía, comunicación, permeabilidad, afectividad, rol y adaptabilidad.

VI.4 Técnicas e instrumentos

Se aplicó el test FF-SIL, instrumento para evaluar cualitativamente la funcionalidad familiar. Permite evaluar la cohesión (unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisiones de las tareas cotidianas), la armonía (correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia en un equilibrio emocional positivo), la comunicación (los miembros de la familia son capaces de transmitir sus experiencias en forma clara y directa), la permeabilidad (capacidad de la familia de brindar y recibir experiencias de otras familias e instituciones), la afectividad (capacidad de los miembros de la familia de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros), los roles (cada miembro de la familia cumple

las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar) y la adaptabilidad (habilidad de la familia para cambiar de estructura de poder, relación de roles y reglas ante una situación que lo requiera) [Anexo X11.1].

El Test de funcionamiento familiar FF-SIL. Consiste en una serie de situaciones que pueden ocurrir o no en la familia, para un total de 14, correspondiendo 2 a cada una de las 7 variables que mide el instrumento. A continuación, se menciona el número de situación y la variable que mide:

No. situación	Variable
1 y 8	Cohesión
2 y 13	Armonía
5 y 11	Comunicación
7 y 12	Permeabilidad
4 y 14	Afectividad
3 y 9	Roles
6 y 10	Adaptabilidad

Para cada situación existe una escala de 5 respuestas cualitativas, que éstas a su vez tienen una escala de puntos, como se muestra a continuación:

Escala Cualitativa	Escala Cuantitativa
Casi nunca	1 punto
Pocas veces	2 puntos
A veces	3 puntos
Muchas veces	4 puntos
Casi siempre	5 puntos

Cada situación es respondida por el usuario mediante una cruz (x) en la escala de valores cualitativos, según su percepción como miembro familiar. Al final se realiza la sumatoria de los puntos, la cual corresponderá con una escala de categorías para describir el funcionamiento familiar de la siguiente manera:

Puntaje alcanzado	Funcionamiento familiar
70 a 57 puntos	Familia funcional
56 a 43 puntos	Familia moderadamente funcional
42 a 28 puntos	Familia disfuncional
27 a 14 puntos	Familia severamente disfuncional

El cuestionario FF-SIL para estimar el funcionamiento familiar, que previamente se validó con el alfa de Cronbach ($\alpha=0.779$) y prueba de mitades de Spearman Brown ($r=0.825$).

VI.5 Procedimientos

Posterior a la autorización por el comité local de investigación, se solicitó permiso mediante oficio firmado por la Directora de Tesis, a las autoridades correspondientes para realizar la investigación en la unidad especificada.

Se acudió en horario matutino y vespertino a la sala de espera de la Unidad de Medicina Familiar No. 16 de la Delegación 23 de Querétaro, se seleccionaron a los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y se les invito a participar en el protocolo de investigación. Para esto, a cada paciente se le hizo una reseña breve del estudio, explicando el objetivo, así como los beneficios que se obtendrían al aceptar participar en el mismo.

Una vez que el paciente firmo el consentimiento informado, se le entrego el cuestionario que corresponden al FF-SIL buscando la funcionalidad familiar, se les proporcionó de manera clara las instrucciones del llenado. Una vez que termino el cuestionario, se le otorgó un tríptico con información básica sobre la Hipertensión Arterial.

Cuando se obtuvo el número suficiente de cuestionarios, se procedió a

vaciar la información en una base de datos de Excel, y se inició el análisis exploratorio de los datos; en donde la intención fue dar a conocer los resultados al personal médico encargado y a las autoridades, a fin de identificar situaciones que hubiesen requerido atención por otro especialista, siempre con la consideración del médico tratante.

VI. 5.1 Análisis Estadístico

Los datos se capturaron en el procesador Excel y se exportaron al paquete estadístico IBM SPSS versión 26. Se calcularon medidas de tendencia central (media), de dispersión (desviación estándar), así como frecuencias y porcentajes. Se aplicó la prueba no paramétrica de Chi-cuadrada (X^2) por la naturaleza de las variables cualitativas nominales u ordinales y el tipo de muestreo no probabilístico. También se aplicó la prueba U de Mann-Whitney para las variables cuantitativas como los puntajes obtenidos en cada dominio de la funcionalidad y en el resultado global. Con un nivel de confianza del 95%, un valor de $p < 0.05$ se consideró significativo.

VI. 5.2 Consideraciones éticas

El presente estudio fue analizado ante el Comité local de ética e investigación de salud para su revisión, y aceptación. Se consideraron diversos documentos como base para cumplir con los principios éticos de autonomía, justicia y no maleficencia. Entre estos la declaración de Helsinki, modificada en Tokio en 1975, en el artículo 22 donde se especifica la importancia de solicitar el consentimiento informado y el artículo 11 es deber del médico proteger la vida, la salud y dignidad, la integridad, de las personas que participan en una investigación. (Asociación Médica Mundial, 2023). De acuerdo con el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), tuvo un valor social y científico de los derechos, genero conocimientos y promovió la salud (CIOMS, 2023).

Esta investigación se consideró riesgo mínimo, ya que los pacientes no se expusieron a daños por el investigador según el artículo 17, del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación (Diario Oficial de la Federación, 2014). En todo momento se aplicaron los principios éticos de autonomía, respetando la decisión voluntaria de participación a través del consentimiento informado (ver anexo XII.2), también el de justicia al mantener un trato de respeto y equitativo con cada paciente y el de no maleficencia explicando a los pacientes los beneficios y que el estudio fue sin riesgo para su salud. Además, se aplicó el principio de anonimato y la confidencialidad.

VII. Resultados

El estudio incluyó a 300 participantes, divididos en dos grupos, con hipertensión sistémica controlada y no controlada. En relación con los datos sociodemográficos de los pacientes; el grupo 1 con HTA controlada la media de edad fue de 48.4 ± 8.1 años; predominó el sexo femenino con un 65%(93), el 80.7%(121) refirió ser casado, la escolaridad media básica (secundaria) predominó con el 40.7%(61) y con 31.3%(47) el nivel medio superior. El 59.3% (89) mencionó ser empleado. En comparación con el grupo 2 con HTA no controlada, la media de edad fue de 49.6 ± 7.8 años; predominó el sexo femenino con un 54.7%(82), el 76.7%(115) refirió ser casado, la escolaridad media superior predominó con el 37.3%(56) y con 32%(48) el nivel medio básico con secundaria. El 68% (89) refirió que su ocupación es ser empleado. No se encontró diferencia estadísticamente significativa entre estas variables, p valor >0.05 . Cuadro VII.1

En lo que respecta a las cifras de presión arterial sistólica, se observó una media de 116.2 ± 5.2 mmHg en el grupo de pacientes con hipertensión controlada, en contraste con un valor de 147.4 ± 13.7 mmHg en los pacientes con hipertensión no controlada. En cuanto a la presión arterial diastólica se registró una media de 75.6 ± 6.0 mmHg en los pacientes con hipertensión controlada, mientras que, en los pacientes con hipertensión no controlada, el valor promedio fue de 91.5 ± 7.0 mmHg.

Por su parte, en las puntuaciones de las diferentes dimensiones de la funcionalidad familiar por grupo se encontró, en cuanto a la cohesión familiar, los pacientes con hipertensión controlada obtuvieron una puntuación media de 6.3 ± 1.8 , mientras que los pacientes con hipertensión no controlada obtuvieron una puntuación de 6.6 ± 1.8 . En el dominio de armonía familiar, los pacientes con hipertensión controlada obtuvieron una puntuación promedio de 6.5 ± 1.5 , en

comparación con 6.8 ± 1.7 en los pacientes con hipertensión no controlada. En el dominio de comunicación familiar, las puntuaciones promedio fueron de 6.7 ± 1.5 para los pacientes con hipertensión controlada y 6.8 ± 1.5 para los pacientes con hipertensión no controlada. Se obtuvieron resultados similares en los dominios de permeabilidad, afectividad, rol y adaptabilidad. Finalmente, en la puntuación global de funcionalidad familiar, no se encontraron diferencias significativas entre los pacientes con hipertensión controlada (46.4 ± 9.6) y aquellos con hipertensión no controlada (47.9 ± 10.0). Como se observa el valor de p después de aplicar la U de Mann-Whitney no fue estadísticamente significativo entre los dominios y grupos de pacientes $p > 0.05$. Cuadro VII.2

En relación con los resultados para los diferentes dominios de funcionalidad familiar, evaluados a través del instrumento FF-SIL, desde la percepción de los dos grupos de pacientes: aquellos con hipertensión arterial controlada y aquellos con hipertensión no controlada. En el dominio de cohesión familiar, el 68.0% (102) de los pacientes con hipertensión controlada indicaron que la cohesión en su familia era adecuada, mientras que el 68.7% (103) de los pacientes con hipertensión no controlada también la percibieron de manera adecuada. En el dominio de armonía familiar, el 78.7% (118) de los pacientes con hipertensión controlada reportaron armonía en su familia, en comparación con el 75.3% (113) de los pacientes con hipertensión no controlada. En el dominio de comunicación familiar, el 78.7% (118) de los pacientes con hipertensión controlada indicaron que la comunicación en su familia era adecuada, mientras que el 82.0% (123) de los pacientes con hipertensión no controlada también la percibieron de manera adecuada. Los dominios de permeabilidad, afectividad, rol y adaptabilidad fueron similares a los hallazgos de los dominios anteriores. La prueba de Chi cuadrada mostro valores de p no significativos estadísticamente, $p > 0.05$. La percepción de estos aspectos familiares parece ser similar en ambos grupos. Cuadro VII.3

Se procedió a la comparación entre la funcionalidad familiar global y los dos grupos de estudio. Los porcentajes indican la proporción de pacientes en cada grupo que reportaron tener una familia funcional o disfuncional. En el grupo de pacientes con hipertensión arterial controlada, el 68.0% (102) indicó tener una familia funcional, lo que significa que la mayoría percibe que la dinámica familiar es saludable y armoniosa. Además, el 32.0% de estos pacientes consideró que su familia es disfuncional, lo que sugiere que una minoría experimenta dificultades en la dinámica familiar. Por su parte, el grupo de pacientes con hipertensión no controlada, el 73%(109) reportó tener una familia funcional, con una diferencia de cinco puntos porcentuales superior al grupo de pacientes con HTA controlada. El 27%(41) consideró que su familia es disfuncional, lo que indica que experimentan problemas en la dinámica familiar. En general, la mayoría de los pacientes en ambos grupos percibe su familia como funcional, los resultados de la prueba de Chi cuadrada muestran que no hay dependencia entre dicha percepción y el control de la hipertensión arterial p valor >0.05 . Cabe aclarar que en esta investigación la prueba de chi cuadrada que se aplicó fue la de independencia, es decir aquella que busca la asociación entre variables cualitativas. Cuadro VII.4

Cuadro VII.1 Características sociodemográficas de los pacientes con Hipertensión arterial controlada y no controlada.

	Grupo 1. HTA Controlada n=150		Grupo 2. HTA No controlada n=150		Total		n=300 p*
	F	%	F	%	F	%	
Sexo							
Femenino	93	62.0	82	54.7	175	58.3	0.198
Masculino	57	38.0	68	45.2	125	41.7	
Estado civil							
Soltero	2	1.3	5	3.3	7	2.3	0.212
Casado	121	80.7	115	76.7	236	78.6	
Divorciado	16	10.7	18	12.0	34	11.3	
Viudo	0	0.0	4	2.7	4	1.3	
Unión libre	11	7.3	8	5.3	19	6.3	
Ocupación							
Empleado	89	59.3	102	68.0	191	63.6	0.296
Ama de casa	42	20.0	33	22.0	75	25.0	
Pensionado	19	12.7	15	10.0	34	11.3	
Escolaridad							
Primaria	12	8.0	7	4.7	19	6.3	0.211
Secundaria	61	40.7	48	32.0	109	36.3	
Preparatoria	47	31.3	56	37.3	103	34.3	
Licenciatura	30	20.0	38	25.3	68	22.6	
Maestría	0	0.0	1	0.7	1	0.3	

Fuente: Pacientes derechohabientes de la UMF No. 16 Querétaro.

* Chi Cuadrada (χ^2) con un nivel de confianza del 95%.

Cuadro VII.2 Puntuaciones en los dominios de funcionalidad familiar en pacientes con Hipertensión arterial controlada y no controlada.

	Grupo 1. HTA controlada		Grupo 2. HTA No controlada		n=300
	n=150		n=150		p*
	Media ± DE	IC 95%	Media ± DE	IC 95%	
Cohesión	6.3±1.8	6.0-6.6	6.6±1.8	6.4-6.9	0.156
Armonía	6.5±1.5	6.3-6.8	6.8±1.7	6.5-7.1	0.169
Comunicación	6.7±1.5	6.5-6.9	6.8±1.5	6.6-7.1	0.112
Permeabilidad	6.7±1.6	6.5-7.0	6.9±1.6	6.7-7.3	0.398
Afectividad	6.6±1.6	6.4-6.9	7.0±1.7	6.3-7.3	0.183
Rol	6.6±1.4	6.4-6.8	6.8±1.6	6.6-6.7	0.070
Adaptabilidad	6.7±1.5	6.5-7.0	6.8±1.6	6.6-7.0	0.217
Global	46.4±9.6	44.8-47.9	47.9±10.0	46.4-49.6	0.856

Fuente: Pacientes derechohabientes de la UMF No. 16 Querétaro.

* U de Mann-Whitney con un nivel de confianza del 95%.

Cuadro VII.3 Funcionalidad familiar según sus dominios en pacientes con Hipertensión arterial controlada y descontrolada.

	Grupo 1. HTA Controlada n=150		Grupo 2. HTA No controlada n=150		Total		n=300 p*
	F	%	F	%	F	%	
Cohesión							
Si	102	68.0	103	68.7	205	68.3	0.901
No	48	32.0	47	31.3	95	31.6	
Armonía							
Si	118	78.7	113	75.3	231	77.0	0.493
No	32	21.3	37	24.7	69	23.0	
Comunicación							
Si	118	78.7	123	82.0	241	80.3	0.468
No	32	21.3	27	18.0	59	19.7	
Permeabilidad							
Si	120	80	124	82.7	244	81.3	0.553
No	30	20	26	17.3	56	18.7	
Afectividad							
Si	113	75.3	122	81.3	235	78.3	0.207
No	37	24.7	28	18.7	65	21.6	
Rol							
Si	118	78.7	121	80.7	239	79.6	0.667
No	32	21.3	29	19.3	61	20.3	
Adaptabilidad							
Si	123	82.0	120	80.0	243	81.0	0.659
No	27	18.0	30	20.0	57	19.0	

Fuente: Pacientes derechohabientes de la UMF No. 16 Querétaro.

* Chi Cuadrada (χ^2) con un nivel de confianza del 95%.

Cuadro VII.4 Funcionalidad familiar global entre pacientes con hipertensión arterial controlada y no controlada.

							n=300
	Grupo 1. HTA controlada n=150		Grupo 2. HTA no controlada n=150		Total		p*
	F	%	F	%	F	%	
Familia disfuncional	48	32	41	27	89	29.6	0.224
Familia funcional	102	68	109	73	211	70.3	
Total	150	100	150	100	300	100	

Fuente: Pacientes derechohabientes de la UMF No. 16 Querétaro.

VIII. Discusión

La hipertensión arterial sistémica es un serio problema de salud en el mundo y en México, y una de las principales causas de muerte. Se estima que 1.4 billones de personas padecen hipertensión y que esta condición causa 7.5 millones de muertes cada año, siendo responsable así del 12.8% del total de muertes alrededor del mundo (Arima et al, 2011; Egan et al., 2019). De ahí la importancia de lograr un adecuado control hipertensivo y de identificar todos los factores asociados al control hipertensivo. Por ello, en este estudio evaluamos la asociación de la funcionalidad familiar con hipertensión arterial controlada y no controlada, en una unidad de primer nivel de atención, Querétaro. A continuación, analizamos los resultados de este estudio.

Primero, el perfil sociodemográfico de los pacientes es similar al de individuos mexicanos con hipertensión arterial sistémica. De hecho, la hipertensión es más frecuente en mujeres mexicanas, y en adultos maduros al respecto la edad media de los pacientes del presente estudio fue cercana a 50 años. Además, el perfil demográfico fue similar al nacional, con predominio de pacientes casados, con un nivel educativo predominantemente de nivel secundaria y preparatoria. Mientras que, en cuanto a la ocupación, prevaleció desempeñarse como empleado o a labores del hogar. Así el perfil demográfico de nuestros pacientes con hipertensión arterial sistémica es el esperado para individuos de esta edad, de acuerdo con los reportes de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2022 (Campos-Nonato, 2019; Palomo Piñon, 2022).

Segundo, la proporción de control hipertensivo en nuestros pacientes fue del 50%, es decir la mitad de los pacientes carecen de un control hipertensivo. No obstante, la tasa de control fue superior a la media nacional que es de 33.7% (Campos-Nonato, 2023). A pesar de que en nuestro centro logramos un mejor control hipertensivo que a nivel nacional, aún se requieren medidas para incrementar la tasa de control hipertensivo en nuestro hospital.

Tercero, más del sesenta por ciento de los pacientes con hipertensión arterial tienen buena funcionalidad familiar reflejando que solo una tercera parte de los pacientes de la unidad presentan disfunción familiar. Esta proporción de familias funcionales es superior a la reportada por Becerra Partida y cols. quienes reportaron que 54.8% de los pacientes hipertensos tenían familias funcionales (Becerra et al., 2021). Poma y cols. (2018) también encontraron una proporción inferior de familias funcionales que en nuestro estudio en pacientes con hipertensión arterial sistémica con un 52%. Por lo que, en nuestro estudio hay mayor proporción de pacientes hipertensos con familias funcionales que en otros estudios.

Cuarto, al comparar la funcionalidad familiar entre pacientes con y sin control hipertensivo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. De manera similar, al comparar las cifras tensionales y el control hipertensivo entre pacientes con familias funcionales y disfuncionales no encontramos diferencias significativas en tales parámetros. Por tanto, nuestros resultados indican la ausencia de asociación entre la funcionalidad familiar y el control hipertensivo en pacientes de nuestra unidad, lo cual es igual a algunos reportes y distinto a otros. Resultados que difieren de los reportados por Becerra y cols. (2021) así como por Poma y cols (2018) quienes señalan que la funcionalidad familiar se asoció con el control de la presión arterial.

Otros investigadores como Chacko y cols. (2020) señalan que un buen apoyo/funcionalidad familiar se asocia con un mejor control de la presión arterial, lo que es distinto a lo encontrado en nuestro estudio. Affusim y cols. (2018) por su parte encontraron que, con base en la puntuación APGAR el 69.6% de los pacientes hipertensos pertenecían a familias altamente funcionales (una cifra similar a la de nuestro estudio), y además el 75% de las familias funcionales tenían control de la presión arterial, en comparación con el 5% de control hipertensivo en las familias disfuncionales, demostrando que la funcionalidad se asocia con el control

hipertensivo en pacientes árabes, a diferencia de lo encontrado en nuestros pacientes.

De esta manera, aunque la evidencia actual sugiere una asociación entre la funcionalidad familiar y el control hipertensivo, esto no lo encontramos en pacientes hipertensos de la UMF No. 16 del IMSS en Querétaro, lo cual es interesante y sugiere que existen otros factores que pueden influenciar el control hipertensivo diferencias a la funcionalidad familiar, que deberían investigar para implementar otras estrategias que contribuyan a mejorar el control de la hipertensión arterial.

Finalmente, las fortalezas de la presente investigación son el tamaño de la muestra en cada grupo y el resultado global de la funcionalidad que muestra que las familias en más del 68% fueron funcionales. Una de las limitaciones del estudio fue la selección de la muestra, que puede sesgar los resultados ya que fue por conveniencia.

IX. Conclusiones

De acuerdo con los objetivos del estudio se concluye que la funcionalidad familiar no se asocia con el control de los pacientes con Hipertensión arterial sistémica, por lo que se acepta la hipótesis nula ya que la funcionalidad familiar en pacientes con hipertensión arterial sistémica controlada fue del 68% y no $\geq 87\%$; además la funcionalidad en los pacientes con Hipertensión arterial sistémica descontrolada fue $\geq 76\%$. Las diferencias observadas en la disfuncionalidad en los grupos fueron mínimas. Por otro lado, no hay consistencia entre los resultados de estudios similares y la presente investigación, pues la mayoría reportó que si hay relación entre la funcionalidad familiar y el control de la hipertensión arterial sistémica.

X. Propuesta

Considerando los hallazgos de la investigación se propone fortalecer las acciones que se realizan en el IMSS relacionadas con el programa de control de pacientes con Hipertensión, específicamente el apego al tratamiento, buscar otros factores que lo modifican (sociales, culturales, económicos, entre otros) no solo con la aplicación de encuestas si no que se identifiquen a partir del trabajo multidisciplinario.

En primer lugar, se pueden establecer estrategias de intervención multidisciplinarias, como programas educativos donde se aborden los aspectos culturales relacionados a la percepción de la enfermedad y con el apego al tratamiento; en segundo lugar, implementar y evaluar dichas estrategias a través de métodos:

- a. Seguimiento clínico (registros completos del avance del control de la HTA).
- b. Aplicación de encuestas para identificar creencias y barreras en el apego al tratamiento y control de la enfermedad.
- c. Grupos focales de los pacientes para conocer sus necesidades y su avance en el programa educativo que se propone.
- d. Indicadores como asistencia y permanencia de los pacientes al programa educativo, participación en su control y participación de los profesionales de salud.
- e. Análisis económico de costo-efectividad de la implementación de este programa.

Estas estrategias deben ser multidisciplinarias, por lo que deben involucrar tanto a las autoridades del servicio de medicina familiar como a los profesionales de salud de nivel asistencial, para hacer la planificación de las actividades del programa educativo y determinar los responsables de la implementación y de la evaluación de resultados.

Para ello se requiere transformar el papel del Médico Familiar -centrado en

la atención primaria, educación en salud, promoción del autocuidado, uso de tecnología y tele medicina así como valorar el trabajo multidisciplinario- y no reducir su trabajo solo a la parte asistencial o consulta. Si no que sea el líder de programas para pacientes crónicos -de atención coordinada, de autocuidado, de gestión del dolor crónico, de rehabilitación, del manejo de la enfermedad a través de tecnología- esto le permitirá establecer estrategias individualizadas y grupales para el control de estos pacientes, así como para el apego al tratamiento y la disminución de complicaciones. Como sabemos la Hipertensión es una de las principales causas de discapacidad y de muerte en nuestro país y que parte del presupuesto económico derivado a la salud se consume por todos los pacientes con secuelas de complicaciones de esta enfermedad. Por lo que a partir de los resultados y de manera precisa se propone:

Cuadro X.1. Propuestas a partir de los resultados de la investigación.

Educación	Asistencial	Investigación	Administración
<ul style="list-style-type: none"> – Fortalecer la promoción de la salud y la protección de los pacientes con HTA en donde se involucre a la familia y al cuidador. 	<ul style="list-style-type: none"> – Seguimiento permanente a los pacientes con HTA, fomentando su participación o la de su cuidador. – Análisis de la asistencia de los pacientes a sus consultas de control, así como la identificación de factores de riesgo de manera oportuna para disminuir la incidencia de complicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> – Proyectos enfocados en el seguimiento del impacto de estrategias de promoción y educación para la salud. – Proyectos de costo beneficio para evaluar nuevas estrategias para el control de los pacientes con HTA. – Proyectos centrados en la efectividad del tratamiento farmacológico en el control de la HTA 	<ul style="list-style-type: none"> – Gestionar ante autoridades la factibilidad de implementar un programa educativo multidisciplinario – Gestión para la creación de consultorios específicos para el control de pacientes con HTA.

XII. Bibliografía

- ACC. 2017 Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. Journal of the American College of Cardiology, 2017. https://www.acc.org/~media/Non-Clinical/Files-PDFs-Excel-MS-Word-etc/Guidelines/2017/Guidelines_Made_Simple_2017_HBP.pdf
- Affusim, C., Eromon, P, Erah, Ola, E. (2018). A Pattern of Blood Pressure and Family Function in Adult Hypertensive Patients Attending a Tertiary Hospital in a Rural Area. International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering. 4, 99-109.
- Arima, H., Barzi, F., & Chalmers, J. (2011). Mortality patterns in hypertension. Journal of hypertension, 29 Suppl 1, S3–S7.
- Asociación Médica Mundial. (2023). *Declaración de Helsinki de la AMM- Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Becerra E, Villegas C. (2021). Funcionalidad familiar en la adherencia terapéutica del paciente con hipertensión arterial sistémica en primer nivel de atención. *Revista Conamed*, 57-67.
- Becerra Partida, E.N., Villegas Galindo, C. (2021). Funcionalidad familiar en la adherencia terapéutica del paciente con hipertensión arterial sistémica en primer nivel de atención. CONAMED, 26(2), 57-67.
- Campos I, et. al. (2018). Hipertensión arterial en adultos mexicanos: prevalencia, diagnóstico y tipo de tratamiento. Ensanut MC 2016. Salud Pública de México. 233-243.
- Campos-Nonato, I., Hernández-Barrera, L., Flores-Coria, A., Gómez-Álvarez, E., & Barquera, S. (2019). Prevalencia, diagnóstico y control de hipertensión arterial en adultos mexicanos en condición de vulnerabilidad. Resultados

- de la Ensanut 100k [Prevalence, diagnosis and control of hypertension in Mexican adults with vulnerable condition. Results of the Ensanut 100k]. *Salud pública de México*, 61(6), 888–897. <https://doi.org/10.21149/10574>
- Campos-Nonato, I., Oviedo-Solís, C., Vargas-Meza, J., Ramírez-Villalobos, D., Medina-García, C., Gómez-Álvarez, E., Hernández-Barrera, L., & Barquera, S. (2023). Prevalencia, tratamiento y control de la hipertensión arterial en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. *Salud Pública De México*, 65, s169-s180. <https://doi.org/10.21149/14779>
- Cazorla, M.N., Rodríguez, D. (2013). Grado de adherencia terapéutica a los fármacos del metabolismo óseo-mineral: ¿toman nuestros pacientes la medicación prescrita? *Enferm Nefrol [Revista en línea]*. 2013 [Acceso agosto 2018]; 16 (1): 7.
- Chacko, S., & Jeemon, P. (2020). Role of family support and self-care practices in blood pressure control in individuals with hypertension: results from a cross-sectional study in Kollam District, Kerala. *Wellcome open research*, 5, 180.
- CIOMS. (2023). *Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas*. <https://cioms.ch/>
- De la Revilla, A.I., Fleitas, C.L. (1994). Función y disfunción familiar. Conceptos e instrumentos de la atención familiar. En: De La Revilla AL, Conceptos e instrumentos de la atención familiar. Barcelona, España. Doyma;91-100.
- Del Corral, González, N Funcionalidad familiar en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial esencial controlada y no controlada de consulta externa y hospitalización del servicio de medicina interna y consulta externa de nefrología y cardiología del Hospital General Enrique Garcés. Quito 2015, 18.
- Diario Oficial de la Federación. (04 de 02 de 2014). *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*. México: Diario Oficial de la Federación.

- Egan, B. M., Kjeldsen, S. E., Grassi, G., Esler, M., & Mancia, G. (2019). The global burden of hypertension exceeds 1.4 billion people: should a systolic blood pressure target below 130 become the universal standard? *Journal of hypertension*, 37(6), 1148–1153.
- Garza-Elizondo, T., Ramírez-Aranda, J.M., Gutiérrez-Herrera, R.F. (2006). Relación de colaboración médico-paciente-familia. *Archivos en Medicina Familiar*. 57- 62.
- Gijón-Conde, T., et al. Documento de la Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA) sobre las guías ACC/AHA 2017 de hipertensión arterial. *Hipertensión y Riesgo Vascular* 2018; 119-129. <https://doi.org/10.1016/j.hipert.2018.04.001>
- González, N. (2016). Significado para el adulto mayor de vivir en familia extensa. Funcionalidad familiar en familias extensas. Tesis doctoral de enfermería. Universidad de Alicante, España. 65-88. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/61988/1/tesis_gonzalez_quirarte.pdf
- INSP. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2016. (ENSANUT MC 2016); 55-63. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/209093/ENSANUT.pdf>
- INSPS. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Resultados nacionales Primera edición, 2012 D.R. © Instituto Nacional de Salud Pública, 2012. <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2012/doctos/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf>
- Jiménez, A. (2015). Impacto que provocan las enfermedades crónicas degenerativas de mayor incidencia, la hipertensión arterial dentro del núcleo familiar. 14-15.
- Ledón, L. (2011). Enfermedades crónicas y vida cotidiana. *Rev Cubana Salud Pública*, 488-499.
- Palomo-Piñón, S., Antonio-Villa, N. E., García-Cortés, L. R., Álvarez-Aguilar, C., González-Palomo, E., Bertadillo-Mendoza, O. M., Figueroa-Suárez, M. E., Vargas-Hernández, F., Herrera-Olvera, I. G., Cruz-Toledo, J. E., Cruz-

Arce,

- M. A., Serafín-Méndez, B., Muñoz-Cortés, G., & Morfin-Macias, C. J. (2022). Prevalence and characterization of undiagnosed arterial hypertension in the eastern zone of Mexico. *Journal of clinical hypertension (Greenwich, Conn.)*, 24(2), 131–139. <https://doi.org/10.1111/jch.14414>
- Poma J, Carrillo L, González J. Funcionalidad familiar y factores de riesgo modificables para hipertensión arterial. *Univ Med*. 2018;59(1):3-10. doi: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.umed59-ffha>
- Promoción, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en Primer Nivel de Atención. Guía de Práctica Clínica: Evidencias y Recomendaciones. México, CENETEC; 2021 [26/02/2021]. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-076-21/ER.pdf>
- Rodríguez, M., López, B. (2015). Instrumentos de medida en terapia familiar y de pareja, utilización de escalas.
- Sánchez, D.R. Bonilla, A. (2017). Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la funcionalidad familiar en adultos medios. *Parroquia La Avanzada*. Ecuador 2017; 14-15.
- Sandoval et. Al. (2014). Influencia de factores psicosociales en la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo. Resultados de una cohorte del Programa de Salud Cardiovascular de la Región Metropolitana. *Rev Med Chile*. 142, 1245-1252.
- Varela-Arévalo, et. al. Efectos benéficos de la modificación del estilo de vida en la presión arterial y la calidad de vida en los pacientes con hipertensión. *Acta colombiana de Psicología*, 2019; 69-86. Retrieved May 06, 2019, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-91552005000200006&script=sci_abstract&tlng=es
- Villarreal-Zegarra, D., Paz-Jesús, A. (2017). Cohesión, adaptabilidad y composición familiar en adolescentes del Callao, Perú. *Propósitos y Representaciones*. 21-64.
- Villarreal Ríos, E (2022) Familia con hipertensión arterial sistémica: perfil

epidemiológico Rev Perú Med Exp Salud Pública 39 (2) Apr-Jun 2022
<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2022.392.11211>

Zurita Calderón, Y & Zambrano Anchundia, D. (2021-11-01) Funcionalidad familiar y control de la hipertensión arterial en pacientes adultos. Centro de salud esSauces III. Revista Med (23):1-9

XIII. Anexos

XII.1 Test de percepción del funcionamiento familiar FF-SI



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR**



**“Funcionalidad familiar en los pacientes con hipertensión arterial sistémica,
controlada y no controlada, en una unidad de primer nivel de atención,
Querétaro”**

Folio: _____

Nombre: _____


NSS: _____

Edad: ____ Años	Sexo: a) Femenino b) Masculino	Estado Civil: 1) Soltero (a) 2) Casado (a) 3) Divorciado (a) 4) Viudo (a) 5) Unión Libre 6) Comprometido (a)
Ocupación: a) Empleado b) Ama de casa c) Jubilado d) Pensionado	Escolaridad: 1) Primaria 2) Secundaria 3) Preparatoria 4) Licenciatura 5) Maestría 6) Doctorado	Cifras de presión arterial: ____ / ____ mmHg
Test: FF-SIL	Funcionalidad familiar: Consta de 14 preguntas, 2 de ellas para cada variable que mide el test. Para la calificación del test, se usa la escala de Likert con una puntuación que va del 1 al 5; sin embargo, para dar el valor definitivo, se hace una clasificación cualitativa de resultados, los cuales van desde los positivo a lo negativo.	
Funcionalidad Familiar: Nos permite evaluar a las familias en: -Funcional (70-57 puntos), -Moderadamente funcional (56-43 puntos), -Disfuncional (42-28 puntos) y -Severamente disfuncional (27-14 puntos)		

Test de percepción del funcionamiento familiar FF-SI

Situaciones	Casi nunca	Pocas veces	A veces	Muchas veces	Casi siempre
1. Se toman decisiones para cosas importantes de la familia					
2. En mi casa predomina la armonía					
3. En mi casa cada uno cumple sus responsabilidades					
4. Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana					
5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa					
6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos					
7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones diferentes					
8. Cuando alguien de la familia tiene un problema los demás ayudan					
9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie este sobrecargado					
10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones					
11. Podemos conversar diferentes temas sin temor					
12. Ante una situación familiar difícil somos capaces de buscar ayuda en otras personas					
13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar					
14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos					

XII.2 Carta de consentimiento informado

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACION, INVESTIGACION Y POLITICAS DE LA SALUD. COORDINACION DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACION	
Nombre del Estudio	Funcionalidad familiar en pacientes con hipertensión arterial controlada y no controlada en una unidad de medicina familiar.
Patrocinador Externo (No aplica)	No Aplica
Lugar y Fecha	Unidad de Medicina Familiar No. 16, Querétaro, Qro.
Número de Registro	
Justificación y Objetivo del Estudio	En estos últimos años se ha incrementado un aumento en los casos de hipertensión arterial, así como de sus complicaciones por lo cual en este estudio se pretende si e tener una buena funcionalidad familiar permite tener un buen control de su hipertensión arterial y así mismo evitar complicaciones de la misma.
Procedimientos	Se le proporcionara una encuesta de la funcionalidad familiar en el cual se tiene que marcar con una x la respuesta correcta, se aplicara la encuesta en la sala de espera de la Unidad De Medicina Familiar No. 16, con una duración máxima de 10 minutos.
Posibles Riesgos y Molestias	Puede causar incomodidad o vergüenza contestar algunas preguntas, además de inversión de 10 minutos de su tiempo.
Posibles Beneficios que recibirán del estudio	En caso de detectar disfuncionalidad familiar se valorar canalizar al servicio de psicología para una valoración y reciba un tratamiento integral para ayudar en su control de su hipertensión arterial.
Información sobre resultados y alternativas del trabajo	Se dará un breve resumen de los resultados del estudio, para que con su médico tratante otorgue consejería.
Participación o retiro	Es libre de retirarse del estudio en el momento que desee, sin ninguna repercusión en el proceso.
Privacidad y Confidencialidad	Toda la información proporcionada será de uso confidencial, evitando el manejo de datos de su identidad. Solo se usarán folios que el investigador principal ocupará.
En caso de colección de material biológico	No aplica
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica)	No aplica
Beneficios al termino de estudio	Contribuir al conocimiento acerca de las conductas de riesgo.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	Dr. Enrique Reynaga Campos, con número de teléfono 4521274878, correo: ereynaga040183@gmail.com, Adscripción UMF No.16, Matricula 99238282 Dra. Luz Dalid Terrazas Rodríguez, con número de teléfono, correo: luz.terrazas@imss.gob.mx, Adscripción:
Investigador responsable	Dr. Enrique Reynaga Campos

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participantes podrá dirigirse a comisión de ética e investigación localizado en la coordinación clínica de educación e investigación en Salud del Hospital General Regional No. 1, Ubicado en av. 5 de febrero 102, Colonia Centro, CP 76000, Queretaro, Qro; de lunes a viernes de 8:00 a 16:00 h, al teléfono 442 211 2337 en el mismo horario o al correo electrónico: comiteticainvestigacionhgr1qro@gmail.com

Nombre y Firma del paciente	
Nombre, dirección, relación y firma	
Nombre y Firma del Sujeto	Nombre y Firma del Sujeto
Testigo 1 Nombre, dirección, relación y firma	Testigo 2 Nombre, dirección, relación y firma

XII.3 Registro UAQ

uaq Universidad Autónoma de Querétaro
Dirección de Investigación y Posgrado
Registro del Protocolo de Investigación del Estudiante de Posgrado

Espacio exclusivo para la Dirección

No. Registro de Proyecto*:
Fecha de Registro*:
Fecha de inicio de proyecto: 01 Marzo de 2020
Fecha de termino de proyecto: 28 Febrero 2021

1. Datos del solicitante:
No. de expediente: 275671
Nombre: Reynaga Campos Enrique
Apellido Paterno: Apellido Materno: Nombre(s):
Dirección: Fraccionamiento Viñedos: 76235
Condominio Murcia: Colonia: C.P.:
Calle y número:
Querétaro: 452 12 74878
Estado: Teléfono (incluir lada):

2. Datos del proyecto:
Facultad: Medicina
(Escribir el nombre completo del posgrado en el que está inscrito)
Especialidad en: MEDICINA FAMILIAR
Maestría en:
Doctorado en:
Tema específico del proyecto: Funcionalidad Familiar en los pacientes con hipertensión arterial sistémica, controlada y no controlada, en una unidad de primer nivel de atención, Querétaro.

Mtra. Luz Dalid Terrazas Rodríguez Dr. Nicolás Camacho Calderon
Director de Tesis¹ Co-director¹ Jefe de Investigación y Posgrado de la Facultad¹

Med. Gral. Enrique Reynaga Campos Dra. Guadalupe Zaldivar Lelo de Larrea Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca-Piña
Alumno¹ Director de Facultad¹ Director de Investigación y Posgrado¹

¹ Escribir nombre completo y firma.

XII.4 Registro SIRELCIS

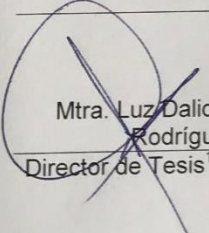
uaq Universidad Autónoma de Querétaro
Dirección de Investigación y Posgrado
Registro del Protocolo de Investigación del Estudiante de Posgrado

Espacio exclusivo para la Dirección

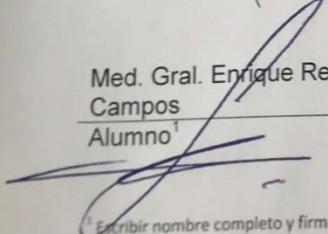
No. Registro de Proyecto*:
Fecha de Registro*:
Fecha de inicio de proyecto: 01 Marzo de 2020
Fecha de término de proyecto: 28 Febrero 2021

1. Datos del solicitante:
No. de expediente: 275671
Nombre: Reynaga Campos Enrique
Apellido Paterno Apellido Materno Nombre(s)
Dirección: Condominio Murcia Fraccionamiento Viñedos 76235
Calle y número Colonia C.P.
Querétaro 452 12 74878
Estado Teléfono (incluirla)

2. Datos del proyecto:
Facultad: Medicina
(Escribir el nombre completo del posgrado en el que está inscrito)
Especialidad en: MEDICINA FAMILIAR
Maestría en:
Doctorado en:
Tema específico del proyecto: Funcionalidad Familiar en los pacientes con hipertensión arterial sistémica, controlada y no controlada, en una unidad de primer nivel de atención, Querétaro.


Mtra. Luz Dalid Terrazas Rodríguez
Director de Tesis¹

Dr. Nicolás Camacho Calderon
Co-director¹ Jefe de Investigación y Posgrado de la Facultad¹


Med. Gral. Enrique Reynaga Campos
Alumno¹

Dra. Guadalupe Zaldívar Lelo de Larrea
Director de Facultad¹

Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca-Piña
Director de Investigación y Posgrado¹

¹ Escribir nombre completo y firma.

XII.5 Documento anti-plagio